型号：iNET2000-CW5103-16
远程自动抄表模块 安装说明书

一、功能简介：

丛文 iNET2000-CW5103-16 是配合丛文 iNET 智能网络使用，实现大厦、小区的三表（水表、电表、气表）远程自动抄送功能。iNET2000-CW5103-16 采用智能软件滤波技术，可准确识别有用信号与干扰脉冲，有效滤除各种干扰，确保读数准确；每个模块可接 16 块子表，并可以独立设置每块子表的类型（水表、电表、气表）、单位转数及初始读数等，具有极大的灵活性；为防止人为破坏，iNET2000-CW5103-16 还具有对输入电路监控功能，在简便的两线输入制基础上，实现了对输入电路短路、断路故障自动检测功能；每块子表有独立的工作/故障状态指示，方便安装调试及日后维护；模块内置全自动后备式直流电源，可选购 12V/7AH 的蓄电池，在市电停电后，可以保证最少 48 小时的后备工作时间，确保不会因停电而漏记脉冲；iNET2000-CW5103-16 采用高可靠性的 EEPROM 来记录每块子表的相关数据，掉电后数据可以保持 10 年以上。

二、安装接线方法

首先将用户表的脉冲输出端并联一个 13k±1%的电阻和串联一个 3k±1%的电阻，再将引出端按**+/-**极性正确接入 iNET2000-CW5103-16 的子表输入端（**注意：如果极性接错，将无法收到脉冲**）；将 iNET BUS 的 3 条通信线 A、B、COM 分别接入 iNET2000-CW5103-16 的同名接线柱即可，具体线路连接参照反面的“典型接线图”。

确认接线无误后，接通电源输入端子。等待 5 秒后 iNET2000-CW5103-16 开始工作。当所有子表正常时，工作指示灯长亮，各子表输入状态指示灯与收到的计数脉冲同步闪动；当子表出现故障时，相应状态灯连同工作指示以亮 1 秒/灭 1 秒的固定周期闪烁，此时需要检查脉冲表的输出端是否正确接入 3k 和 13k 的监控电阻。

三、设置方法

1 选择硬件滤波器工作电压

为了更好的滤除外界的干扰信号，并防止由于电源波动而引起系统工作的不稳定，iNET2000-CW5103-16 模块采取 12V 和 5V 两种硬件滤波方式，跳线子 JP1 的 1-2 短路时选择 12V 滤波，2-3 短路时选择 5V 滤波。建议选择 12V 滤波方式，这样可以提高信号灵敏度；市电 220V 波动较大的地区，可以选择 5V 滤波方式，以避开电源干扰。

2. 设置设备地址

为了更方便工程安装和应用，iNET2000-CW5103-16 采用自动分配设备号功能。具体方法是：在系统通电 5 秒后（即 iNET2000-CW5103-16 的工作指示灯正常运行后），将拨码开关（SW1）的第 8 位拨到“ON”位置（即未印有数字的一侧），然后将其拨回印有数字的一侧即可。在分配设备号期间，iNET2000-CW5103-16 的工作指示灯处于灭的状态，在分配成功后工作指示灯处于正常工作状态。

注意事项：

a.如果要改变设备号，只需在 iNET2000-CW5103-16 上电期间将拨码开关（SW1）的 8 位重新拨到“ON”位置（即未印有数字的一侧），然后将其拨回印有数字的一侧即可。

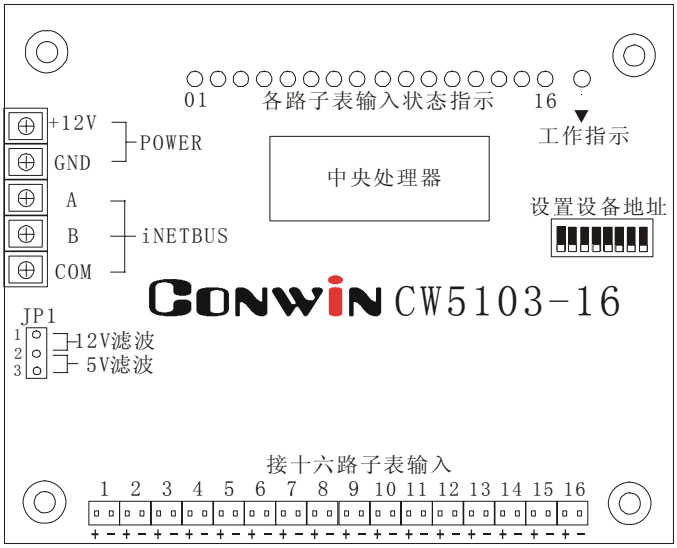
b.在分配设备号期间，必须保证同网段下的所有设备都处于正常工作状态，否则容易造成设备号重复，引起系统工作不正常；

c.设置设备号完成后，应及时作好记录，将该号码标记为“已占用”，以方便维护及避免设备号冲突；

3. 软件设置

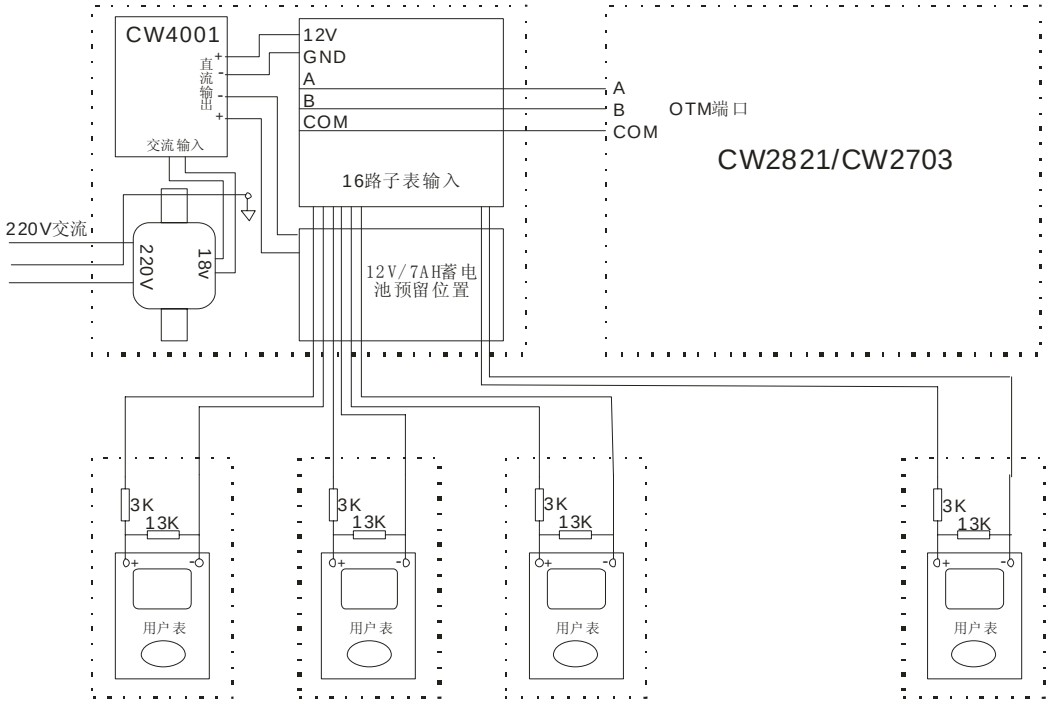
在丛文警卫中心软件“三表抄送”工作栏中添加一个 iNET2000-CW5103-16，并输入正确的子系统号、子表号，并设置每个子表的类型、单位转数、基数（即三表在利用 iNET2000-CW5103-16 模块进行自动抄表时的值）等相关参数，即可正常使用。

四、iNET2000-CW5103-16 面板示意图：



五、典型接线图

CW5103-16三表抄送模块典型接线图



接线要求：

1. 子表到 iNET2000-CW5103-16 间的引线要求采用 AWG24 规格的两芯屏蔽双绞线，引线长度不大于 50m。
2. iNET2000-CW5103-16 到 CW2821/CW2703 间通讯线采用普通五类网络线，并保证该网段上线路总长度不大于 1200m。
3. 所有接线端必须焊接或用螺丝卡紧的连接方式，以保证连接可靠，所有引线的屏蔽端可靠接大地，接地电阻不大于 8Ω。

六．电气参数：

- 电压：220V±20%
- 电流：100mA@12VDC
- 指示：LED 指示每个端口的状态
- 脉冲表输入端口：16 个，使用 2 级线末电阻监控，开关脉冲宽度≥10ms
- 通信端口：1 个 OTM 总线端口
- 后备电池：12V/7AH（另购）
- 尺寸：265 x 245 x 85mm^3（长 x 宽 x 高）
- 定位孔距离：216mm(宽)x190mm(高) (4-Φ5)